Entomologische Zeitung

herausgegeben
von dem
entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Praeses } des Vereins.
A. Lincke, Bibliothekar }

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

No. 8. 10. Jahrgang. August 1849.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. Hagen: Ueber die fossile Odonate Heterophlebia dislocata Westwood, nebst Abbildung. Zeller: Verzeichniss der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera. Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 5. Juli wurden in den Verein aufgenommen:

Herr H. J. Stainton zu London und
„ J. W. Douglas zu London.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Boheman, Nya svenska Homoptera. Utdrag utur Kongl. Vetensk. Akad. Handl. för 1847.

Minne af Carl Johan Schönherr. Upsala 1848.
Geschenk des Herrn Intendanten Boheman.

M. Bach, Käferfauna der preussischen Rheinlande mit besondrer Rücksicht auf Nord- und Mitteldeutschland. Erste Lieferung. Coblenz 1849.
Geschenk des Herrn Verfassers.

J. Duncan, Introduction to Entomology. Vol. I. Edinburgh 1840.
Geschenk des Herrn Westwood.

Bulletin de la société impériale des Naturalistes de Moscou. 1849. 2.
Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Angeschafft wurde:

Erichson, Archiv für Naturgeschichte. XIV. 3. 1848. Bericht über die wissensch. Leistungen in der Naturg. der Insecten etc. Coleoptera, Schluss, Orthoptera, Neuroptera, Hymenoptera.

Ueber die fossile Odonate Heterophlebia dislocata Westwood

nebst Abbildung

von

Dr. H. Hagen.

Nach dem Abdrucke meiner Zusammenstellung der fossilen Odonaten Europas (Entom. Zeit. 1848, p. 6) sind einige neue Arten bekannt gemacht worden. Zu den interessantesten Mittheilungen gehört eine im Quarterly Journal of the Geological Society of London, Febr. 1849, von Brodie und Westwood beschriebene Art. Bei Dumbleton, unweit Cheltenham, wurde im obern Lias in Gemeinschaft mit Ammoniten und andern Schalthieren eine Anzahl Flügel und Flügeldecken von Insecten gefunden, darunter ein einzelnes Stück einer schönerhaltenen Odonate, welche Westwood unter dem Namen Heterophlebia dislocata abgebildet und genau beschrieben hat. Das sehr deutliche Geäder der Flügel veranlasste Westwood näher auf diesen Gegenstand einzugehen, dasselbe mit der Adervertheilung bei Aeschna maculatissima Latr. und Libellula depressa zu vergleichen und auf die ihm merkwürdigen Differenzen seine neue Gattung zu begründen. Seit längerer Zeit mit der Erforschung der Odonaten beschäftigt, bin ich nach sorgfältiger Untersuchung des Geäders der Flügel zu Resultaten gekommen, die denen Westwood's theilweise widersprechen, und ich hoffe Entschuldigung zu verdienen, wenn ich mich nach langer specieller Beschäftigung mit diesem Gegenstande für berechtigt erachte, einer Celebrität wie Westwood entgegenzutreten. *)

Folgendes sind die Hauptmomente, in welchen Westwood's Ansichten mit den meinigen nicht übereinstimmen.

Die dritte **) Ader, vena submediana Westw. (radius medius Charp., cubitus Burm.) Fig. 4 sm soll von der Flügelbasis ausgehend sich ein Drittel vor der Flügelspitze am Hinterrande in d münden. Charpentier (Libell. Europ. pag. 42) ist in denselben Fehler verfallen. Meiner Ueberzeugung zufolge endet die v. submediana im Punkte u, und der Theil u d bildet sicher nur

---

*) Eine Abhandlung über das Flügelgeäder der Odonaten ist von mir seit zwei Jahren beendet, und sollte Selys neuem Werke beigefügt werden. Leider ist dieser Plan durch die unvorhergesehene Stärke dieses Werkes vereitelt, doch wird meine Arbeit wahrscheinlich dem nächsten Jahrgange der Mém. de la soc. etc. de Liège eingereiht werden können.

**) Die englischen Entomologen zählen die Randader nicht mit, es ist also die v. submediana eigentlich die vierte Ader. Es ist hierauf bei den Beschreibungen in Stephens Brit. Ent. besonders bei den Trichopteren stets zu rücksichtigen.

eine Fortsetzung der von Westwood „a short oblique vein**" (arculus Charp., deuxième rameau courbé moyen Ramb., Anfang des sector brevis Hagen, Fig. 4 e u) genannten Ader. Schon der Grund, dass der Theil sm bis u den vertieften, der Theil u d jedoch mit dem arculus Charp. den erhöht gelagerten Adern angehören, spricht für mich, und überdies wird ihr Verhalten durch die Anordnung der Adern bei den Agrioniden zur Evidenz gebracht. Es fehlt denselben nämlich der Theil au, also gerade die Verbindungsader der v. submediana mit ihrem präsumtiven Ende u d. —

Der Verlauf der vena submediana ist also folgender. Sie gabelt sich bei a bald hinter der Stufe (bathmis Burm., Fig. 4 ie). Ihr oberer kurzer Ast a u bildet die obere Seite des bekannten Flügeldreiecks a u b (trigonulum Charp., triangulum Burm., triangle** Westwood) und endet im Punkte u. Dieser obere Ast fehlt allen Agrioniden vollständig, findet sich jedoch bei allen übrigen Odonaten mit einziger Ausnahme der Oberflügel von Heterophlebia dislocata. Der untere Gabelast a b h bildet zuerst die hintere Seite des Flügeldreiecks (the oblique vein o Westw., Fig. 4 a b) und seine Fortsetzung b h den sector trigonuli superior Charp. (extremity of the posterior vein o o Westw.). Der über dem oberen Gabelaste und unter dem arculus gelegene Raum Fig. 4 i e u (a long narrow characteristic triangle† Westw.) ist meiner Erfahrung zufolge von ganz untergeordnetem Werthe.

Einen ähnlichen Fehlgriff wie bei der v. submediana macht Westwood bei seiner v. posterior (postcosta Burm., radius spurius seu infimus Charp., postérieure Ramb., Fig. 4 p c), indem er dieselbe am untern Winkel des Flügeldreiecks vorbeilaufen und in h enden lässt, also den sector trigonuli superior b h fälschlich für ihre Fortsetzung hält.

Die typische Anordnung der v. posterior ist folgende. Es gabelt sich dieselbe Fig. 4 k bald nach ihrem Anfange und noch früher als die v. submediana. Der obere Ast k a geht zum obern, der untere Ast k f zum untern Ende der hintern Seite des Flügeldreiecks. Diese Anordnung findet sich so vollständig nur bei den Gomphiden und erzeugt eine an der Innenseite des Flügeldreiecks gelegene, meistens dreieckige Zelle k a f, deren auch Rambur Erwähnung thut (pag. 19 son côté interne forme le côté d'un autre triangle, rarement régulier (Gomphus) et dont il vaut mieux ne pas tenir compte). In den Oberflügeln aller Libelluliden fehlt nun der untere Ast k f und an seiner Statt wird die Verbindung zwischen k und f, wie auch Westwood sehr richtig bemerkt, durch eine Anzahl zwischen kleinen Hexagonalcellen verlaufender Adern bewerkstelligt. In den Unterflügeln der Libelluliden und in allen Flügeln der Aeschniden fehlt der obere Gabelast k a, wodurch bei den meisten Schriftstellern die nur

theilweise richtige Angabe hervorgerufen wurde, dass die v. posterior sich bald mit dem obern, bald mit dem untern Winkel des Flügeldreiecks verbinde. Der untere Gabelast spaltet sich bei f zum zweiten Mal in eine Gabel, ihr oberer Ast verbindet sich im Punkte u mit dem oberen Aste der v. submediana und bildet die äussere Seite des Flügeldreiecks Fig. 1 b u (hypothenusis Burm.), der untere Ast f g g' verzweigt sich als sector trigonuli inferior Charp. (curved vein o o o Westw.) am untern Rande des Flügels.

Der Raum zwischen v. submediana und posterior bildet das spatium medianum Ramb. und wird durch die hintere Seite des Flügeldreiecks Fig. 1 a b begrenzt. Er ist stets von Adern durchschnitten und bei den Gomphiden, einigen Calopteryx und auch bei H. dislocata an der Spitze nach unten gekrümmt (Fig. 2 und Fig. 3 sp. m.)

Der Hauptirrthum, den Westwood begangen, liegt jedoch darin, dass er die Lage des Flügeldreiecks bei H. dislocata verkannt hat. Er suchte dasselbe nach Analogie der von ihm beschriebenen Ae. maculatissima und L. depressa unter der v. submediana, und übersah dabei, dass gerade ihr betreffender Theil a u im Vorderflügel der H. dislocata anomaler Weise fehlt. Westwood bezeichnet deshalb den von Rambur (p. 19) beschriebenen supplementairen Raum (Fig. 4 k a f, Fig. 2 x, Fig. 3 x) als eigentliches Flügeldreieck, während im Oberflügel Fig. 2 der Raum t und t s „eine Verbindung des eigentlichen Flügeldreiecks mit Westwood's long narrow characteristic triangle bildet (Fig. 4 a b u und i e u, Fig. 1 t und t s)", und der Raum x nur das gebogene Ende des spatium medianum ist.

Noch übler gerieth die Deutung des Hinterflügels. Da hier sich das Flügelgeäder in nichts von der gewöhnlichen Anordnung unterscheidet, blieb, nachdem Westwood die Räume Fig. 3 x und t s analog dem Vorderflügel bezeichnet (nämlich x als Flügeldreieck und t s als sein long narrow characteristic triangle) noch ein dritter Raum Fig. 3 t übrig, den er für einen anomalen Theil von t s ansieht. Dieser letzte Raum ist jedoch das eigentliche Flügeldreieck (Fig. 4 a b u).

Das Fehlen des oberen Gabelastes der v. submediana im Vorderflügel bildet also die einzige Abweichung von Bedeutung im Geäder der H. dislocata.

Gehen wir zur Betrachtung der Stelle über, welche dieser fossilen Art im Systeme angewiesen wurde, so können wir auch hier nicht mit Westwood übereinstimmen. Glücklicher Weise ist seine Beschreibung und Abbildung sorgfältig genug, um ein ziemlich sicheres Urtheil fällen zu können. Westwood meint, sie käme der Gattung Diplax am nächsten. Wenn schon diese Gattung in dem von Charpentier angegebenen Umfange und nach

den von ihm aufgestellten Kennzeichen überhaupt unhaltbar erscheint, so sprechen wichtige Gründe dafür, die Heterophlebia von den Libelluliden auszuscheiden und sie den Gomphiden zuzugesellen. Wir finden nämlich das unter der vena mediana gelegene Feld (Fig. 1 der Raum zwischen den Adern m und s p) und zwar seinen äussern Theil vom nodus Burm. (Fig. 1 n) bis zur Flügelspitze (spatium cubitale secundum Hagen) vollständig mit kleinen Queradern durchschnitten. Die Libelluliden unterscheiden sich aber von allen übrigen Odonaten gerade dadurch, dass bei ihnen der dem nodus zunächst gelegene Theil des spat. cubitale secund. leer bleibt, d. h. von Queradern nicht durchschnitten ist. Ferner gebietet das Vorhandensein beider Gabeläste der v. posterior, das sich nur bei den Gomphiden findet, gleichfalls die H. dislocata zu ihnen zu stellen. Vorausgesetzt, dass die Abbildung vollständig zuverlässig ist, bieten die Flügel noch folgende Merkmale dar. Die membrana accessoria fehlt wie bei den Agrioniden ganz, bei den Gomphiden ist sie verkümmert, doch stets vorhanden. Dieser Umstand und das Fehlen des oberen Gabelastes der v. submediana bezeichnen diese Art als ein interessantes, bis jetzt fehlendes Bindeglied zwischen dem Geäder der Gomphiden und Agrioniden. Die Stufe (bathmis) ist bei den Gomphiden stets gerade, und die beiden Sectoren entspringen getrennt in der Mitte derselben, während sie bei H. dislocata (Fig. 2 b und Fig. 3 b) stark gebrochen erscheint, und die Sectoren vereint in ihrem oberen Ende entspringen, ein Verhältniss, welches wir bei den Aeschniden wiederfinden.

Ferner entspringt bei H. dislocata der sector subnodalis Charp. (Fig. 1 s s) aus dem sector medius Charp. (Fig. 1 s m). Es ist diese Anordnung ohne Analogie bei den Odonaten, da der sector subnodalis stets in dem sector principalis Charp. (Fig. 1 s p) seinen Ursprung findet, und nur die Gomphiden insofern eine Ausnahme bilden, als er bei ihnen aus einer kleinen, den sect. medius und principalis verbindenden Querader entsteht. Das Flügelrandmal ist rhomboidal wie bei Gomphus, während nach der Abbildung der innere Rand desselben sich nicht als starke Querader im spat. cubitale secundum fortsetzt, und somit eine Zwischenbildung von Gomphus und Cordulegaster erzeugt, die durch das leere Flügeldreieck wieder Gomphus genährt wird. Die Zahl der Antecubitaladern ist leider in dem in der Abbildung (wohl aus Versehen) ganz leerem Felde anzugeben vergessen.

Westwood's Beschreibung zufolge ist der Kopf so verletzt, dass er keine Merkmale bietet, und die Augen nicht sichtbar. Die Ansicht der Abbildung zeigt jedoch deutlich die den Gomphiden eigenthümlichen weitgetrennten kleinen seitlichen Augen, von welchen eines von Westwood wohl für die ausgespreizten Krallen des eingeschlagenen und dort befindlichen Vorderfusses

gehalten wurde (one leg is very perfect, even displaying the claws). Für die Richtigkeit meiner Ansicht spricht noch der deutlich sichtbare und an der gewöhnlichen Stelle eingelenkte Basaltheil des linken Fühlers. Vom Hinterleibe ist nur der am Grunde kolbige Anfang sichtbar; er berechtigt im Verein mit dem abgerundeten Innenwinkel der Hinterflügel allerdings das Stück für ein Weibchen zu halten. Der Thorax ist stark und augenscheinlich etwas gedrückt. Die Flügelspannung beträgt nach Westwood $2\frac{1}{2}$, die Länge jedes Flügels $1\frac{4}{32}''$ (im Original steht $7\frac{4}{32}''$ wohl als Druckfehler), die Breite des Oberflügels $\frac{11}{32}''$, die des Unterflügels $\frac{9}{32}''$. Das Exemplar ist kein Abdruck, sondern das Insect in der Platte selbst enthalten.

Es scheint somit gerechtfertigt, wenn H. dislocata als neue Gattung zu den Gomphiden und zwar neben Gomphus gestellt wird. Von den bekannten fossilen Arten ist sie durchaus verschieden.

In dem früher erschienenen (mir unbekannten) Werke Brodie's a history of the fossil Insects in the secondary rocks of England, London 1845, werden aus den Purbeckschichten 1 Aeschna, 1 Libellula, aus dem unteren Lias 2 Libellula, 1 Agrion, 1 Aeschna angeführt und abgebildet. Brodie theilt nun in der früher besprochenen Abhandlung mit, dass nach Westwood's Urtheil das Agrion Pl. 8, Fig. 2 zu H. dislocata gehöre. Einer ähnlichen, jedoch bedeutend grösseren Art von 7 Zoll Flügelspannung soll der Pl. 10, Fig. 8 abgebildete Basaltheil des Vorderflügels angehören, und Pl. 8, Fig. 4 wohl hiermit identisch sein.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Unterflügel von Ae. maculatissima Latr. c. vena costalis; sc. vena subcostalis; — m. vena mediana; — sm. vena submediana; — pc. vena posterior; — s. p. sector principalis; — s. n. sector nodalis; — s. s. sector subnodalis; — s. med. sector medius; — s. b. sector brevis; — s. tr. I. sector trigonuli superior; — s. tr. II. sector trigonuli inferior; — n. nodus; — t. Flügeldreieck; — t. s. Westwood's long narrow characteristic triangle; — u. Spitze des Flügeldreiecks.

Fig. 2. Oberflügel und Fig. 3. Unterflügel von Heterophlebia dislocata nach Westwood copirt. b. bathmis; — t. Flügeldreieck; — t. s. Westwood's narrow etc. triangle (in Fig. 2 sind beide verschmolzen); — x. Westwood's eigentliches Flügeldreieck bildet mit den andern unter sp. m. vereinigten Zellen das spatium medianum. — Alles übrige wie in Fig. 1.

Fig. 4. Basis des Unterflügels von Ae. maculatissima vergrössert. Die Ader k a kommt bei den Aeschniden nicht vor und ist nur eingezeichnet, um zugleich die Anordnung bei den Gomphiden zu zeigen. e. u. d. sector brevis; — a. b. u. Flügel-

dreieck; — b. h. sect. trigonuli superior; — f. g. g'. sect. trigonuli inferior; — e. i. u. Westwood's long narrow charact. triangle; — k. a. f. triangle supernumeraire Rambur. Das übrige wie in Fig. 1.

Verzeichniss

der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera

von

P. C. Zeller, Oberlehrer in Glogau.

(Fortsetzung.)

42. Asinalis Hübn. Characteralis Koll. in lit. Zu Ende April bei Livorno, im Mai bei Salviano, Ardenza und Montenero einzeln aus immergrünen Hecken geklopft. Am 1. Juni schwärmten beim grossherzogl. Lustschloss nächst Florenz viele Abends nach 10 Uhr, als es schon ganz finster war, um immergrüne Eichen; von den 15 gefangenen Exemplaren waren aber die meisten schon ganz abgeflogen. [Botys asinalis: alis anterioribus obscurius cinereis, signis ordinariis majusculis subobsoletis, striga postica infra valde arcuata pallidoque marginata; mas maculis duabus magnis fuscis. — Hübn. Fig. 185 (fem.) Duponchel VII. 2, Pl. 232, Fig. 1 (mas.), 2 (fem.) pag. 318. Botys âne. — Catalogue pag. 207. — ? Margaritia asinalis Stephens Illustr. IV. pag. 47, 2. — nahe verwandt mit Botys terrealis, etwas grösser, auf den Vorderflügeln mit zwei grössern Mittelzeichen und einer sehr bedeutenden Biegung der hintern Querlinie, ausserdem beim Männchen mit zwei tiefbraunen Flecken, von denen der hintere besonders gross ist. — Kopf und Rückenschild von der bräunlichgrauen Grundfarbe der Vorderflügel. Oberer Augenrand mit einer feinen weissen Linie, hinter welcher die sehr deutlichen Ocellen-Fühler lang und fein, besonders beim Weibchen; beim Männchen sind sie in zwei Reihen fein gefranzt. Maxillartaster dünn, hellgelblichgrau, am Ende braun; Lippentaster etwas dick, von 3 Augenlängen, spitz, bräunlichgrau, gegen die Spitze hell; unten von der Basis aus bis zur Hälfte in einer Linie schneeweiss. Rüssel lang, aufgerollt, weisslich beschuppt. Brust am Halse weiss. Beine lang, die vordern bräunlichgrau, die 4 hintern wie der lange Hinterleib hellgrau. Vorderflügel 6½—7''' lang, spitz, beim Weibchen breiter, bräunlichgrau. Die erste Querlinie ist wenig deutlich, steil, einwärts undeutlich gelblich gesäumt, auswärts beim Männchen mit einem auf der Subdorsalader ruhenden schwarzbraunen Fleck. Die beiden gewöhnlichen Mittelzeichen sind gross, nierenförmig, dunkel

eingefasst, verloschen; der hintere gleichsam verwischt und dunkler als der vordere, der in der Flügelhälfte liegt. Die hintere Querlinie ist wellig und macht auf der untern Hälfte einen stark nach innen geschwungenen Bogen; sie ist bräunlich, beim Männchen an der obern Hälfte mit dunkelbraunem Staube, an der untern innen mit einem sehr grossen, unregelmässig viereckigen, dunkelbraunen anliegenden Fleck; hier und hinter dem Queraderzeichen ist sie aussen in beiden Geschlechtern auswärts hellgelblich, aber nicht scharf, gerandet. Franzen heller als die Grundfarbe. — Hinterflügel viel heller als die Vorderflügel, unter der Mitte mit einer sehr verloschenen, weit an dem Innenrande aufhörenden hellen Querlinie. — Auf der Unterseite, wo die Vorderflügel heller, die Hinterflügel dunkler als auf der Oberseite sind, scheint nur die hintere Querlinie in bräunlicher Farbe durch, und zwar auf der Vorderhälfte der Hinterflügel so deutlich wie auf den Vorderflügeln. — Das Weibchen ist grösser, breitflügliger; auf den Vorderflügeln ist die Querlinie verloschener, und die beiden braunen Flecke fehlen gänzlich. — Mann fing „ein männliches Exemplar, das die Flecke auf dem rechten Vorderflügel wie gewöhnlich, auf dem linkel Flügel aber wie das Weibchen keine Spur davon hat." (Sollte dies ein Zwitter sein?) — Duponchel's Abbildungen lassen die Art erkennen, sind aber sonst wenig gerathen. Am Männchen sind die Vorderflügel zu stumpf und gegen die Basis zu hell; das erste Mittelzeichen ist viel zu klein, das zweite nur durch eine Linie angedeutet; vom ersten braunen Fleck ist nur ein Querstrich übrig, und die Querlinie entbehrt der gelblichen Einfassung; die Gestalt der Hinterflügel ist völlig missrathen. Das Weibchen ist zu klein, zu schmalflüglig, in den Hinterflügeln zu stumpf, und auf den Vorderflügeln lässt sich aus seiner Zeichnung die wahre Zeichnung nicht errathen. Duponchel scheint sehr abgeflogene Exemplare dargestellt zu haben. Sie stammten aus der Gegend von Ajaccio in Corsica, wo sie im Juli an frischen und feuchten Stellen um Hecken flogen. Hieraus ergiebt sich für diese Species eine doppelte Generation. — Ob Stephens' Zünsler hierher gehört, wage ich nicht zu entscheiden; ich gebe seine Worte in der Uebersetzung: „Margaritia Abth. B. Vorderflügel schmal, lang, „spitz; Hinterflügel einfarbig; Taster lang, aufsteigend, etwas „stumpf. Asinalis alis ant. elongatis, cano-cinereis maculis „strigisque fuscescentibus, posticis cinereis striga unica saturа„tiore (1″ 3‴). Vorderflügel gestreckt, weisslich aschgrau oder „bräunlich mit einem dunkeln, verloschenen Querstrich gegen die „Basis, woran vorn 2 Flecke hängen; in der Mitte gegen den „Vorderrand ist ein blassbräunlicher Ring, und dahinter eine sehr „bogige Querlinie, woran einwärts eine oder mehrere bräunliche „Wolken hangen; Franzen kurz, glänzend grau. Hinterflügel

„aschfarben oder blassbräunlich mit einer schwachen, dunklern „Querlinie; Franzen blass aschgraubraun. — Gefangen bei „Barnstaple und Teignmouth." —]

43. †Undalis. Selten bei Livorno und Antignano in der Mitte Mai unter Tamarixbäumen am Meere.

44. †Interpunctalis. Einigemal aus Hecken geklopft bei Riparbella zu Ende Mai.

45. †Numeralis. Selten, bei Montenero in der Mitte Mai in sonnigen Brombeerhecken, bei Pratolino zu Anfang Juni an der Mittagsseite der Berge.

46. *†Punctalis. Mitte Mai um Livorno, Salviano, Montenero an dichten Zaunhecken; die Färbung [der Männchen] ist gelbbraun, nicht so dunkel wie bei den Wiener Exemplaren. [Ein noch helleres Männchen erhielt ich von Boheman, der es auf Gotland gefangen hatte.]

47. *Literalis. Vom April bis zum Juni um Livorno, Pisa, Pistoja und Florenz und in den Apenninen auf trockenen Grasplätzen zu Tausenden; sie flog besonders gegen Abend.

48. †Fovealis Z. Tamariscialis Koll. in lit. Bei Ardenza zu Anfang Mai blos um Tamarixbäume in den Frühstunden, nur fünfmal gefangen. [Ich sah ein Weibchen, hatte aber nicht Zeit, es zu beschreiben; in seinem Bau weicht es vom Männchen ab.]

49. Taenialis. Nur einmal in einem Garten zu Sant Andrea am Arno im Juni.

50. Lemnalis. Bei Pisa am 6. Mai in den Gräben nicht selten.

51. †Stratiotalis. Bei Badía zu Anfang Juni auf feuchten Wiesen einzeln.

52. *Nymphaealis mit Lemnalis nicht selten.

53. *Rivulalis Dup. Dicht bei Pisa in einem Graben am 6. Mai. [Nymphula rivulalis Dup. (VIII, 2, Pl. 233, Fig. 5, pag. 341. Hydrocampa des ruisseaux — Cat. pag. 202 Hydrocampa riv. —) Alis niveis, ochraceo parum nebulosis, strigis tenuibus fuscis flexuosis contextis, serie lunularum fuscarum ante marginem posticum flavescentem. — Nächst verwandt mit Potamogalis, wovon sie Duponchel als Lokalvarietät zu betrachten geneigt ist. Mann schickte mir ein Weibchen als Potamogalis mit der Bemerkung: weicht ganz ab von der Wiener Art, indem erstere weit kleiner und ihre Färbung ganz weiss, ihre Zeichnung sehr zart und matt ist. — Der specifische Unterschied ist am besten durch die braune Linie vor dem Hinterrande aller Flügel ausgedrückt; sie ist bei Potamogalis fein und durchaus ununterbrochen; bei Rivulalis ist sie gröber, unterbrochen und aus Möndchen zusammengesetzt, die ihre Oeffnung dem Hinterrande zuwenden. Ausserdem ist bei Pot. weiter einwärts eine gelb-

braune, unregelmässige Strieme, die an mehreren Stellen durch Zähne in die Randlinie ausläuft; bei Rivulalis ist sie ein schwacher gelbbräunlichen Schatten, der hier und da unterbrochen und viel weiter von der Randlinie entfernt ist und keine Ecke gegen sie richtet, vielweniger mit ihr zusammenhängt. — Rivulalis, in der Grösse einer mittlern Nymphaealis, also beträchtlich kleiner als Potamog. hat einen schneeweissen Körper und solche Hinterbeine; die übrigen Beine sind etwas ocherbräunlich angelaufen. Grundfarbe der Flügel reinweiss, weniger glänzend als bei Nymph., die vordern (bei meinem Weibchen) viel breiter als bei Potamogalis (5‴ lang), am meisten gegen die Basis mit bräunlichen Wischen; der Nierenfleck der Querader ist nicht ganz mit blasser Ocherfarbe ausgefüllt. Die beiden braunen Querlinien sind fein, nicht recht scharf, und die hintere schliesst vor dem Vorderrande einen grössern weissen Raum ab, als bei Potamog. Hinter ihr, und zwar ihr viel näher als der Randlinie, folgt eine Querreihe verloschener, bräunlicher Flecke. Die Randlinie ist unterbrochen und aus unförmlichen Möndchen zusammengesetzt. Der darauf folgende Raum ist schmäler als bei Potamog. und bleichgelblich; am Anfang der weissen Franzen ist eine bräunliche Schattenlinie. — Die Hinterflügel, welche stumpfer als bei Potamog. und gegen die Basis reiner sind, als die Vorderflügel, haben die beiden Querlinien fein und deutlich, die hintere in der Mitte mit tiefer einspringendem Winkel als bei Potam.; an diesem hängt sich das ochergelb ausgefüllte, zugerundete Mittelzeichen. Die folgende unterbrochene Schattenlinie ist schärfer als auf den Vorderflügeln, wie auch die Möndchenreihe grösser und bestimmter und der Hinterrand selbst gelber ist. Franzen wie an den Vorderflügeln. — Die Unterseite zeigt die Zeichnungen der Oberseite verloschen; auf den Vorderflügeln den Nierenfleck weisslicher ausgefüllt, auf den Hinterflügeln die Querlinien nur schwach angedeutet. Die charakteristische Linie vor dem Hinterrande besteht nur aus sehr getrennten Punktfleckchen. — Duponchel, der die Art unrichtig mit gescheckten Franzen abbildet und als einzigen bedeutenden Unterschied den ansieht, dass Potam. auf den Schulterdecken einen braunen Fleck besitzt, erhielt seine Exemplare aus Corsica, wo die Art an Bachufern im Juni und September vorkommt.]

54. †Farinalis. In Livorno in Gebäuden an Wänden häufig Mitte Mai.

55. †Fimbrialis. Von Mitte April bis Mitte Mai bei Livorno, Salviano, Ardenza, Antignano und Riparbella an Tamarixbäumen nicht selten. Im Juni kam sie bei Florenz vor. Ihre Begattung vollzieht sie bei Sonnenaufgang zwischen 4 und 5 Uhr. Sie ändert in der Färbung von Roth bis in's Lilafarbige ab.

56. †Flammealis. Zu Anfang Juni in der Abenddämmerung um Weissdornhecken nicht selten [wo?].

57. †Nemoralis. Bei Salviano und Antignano in der Mitte Mai in Hecken selten.

58. †Incisalis. In der Mitte März bei Sant Andrea, und Pratovecchio, im April und Mai rings um Livorno auf Brombeergesträuch, am häufigsten bei Salviano zwischen 12 und 1 Uhr Mittags, zu welcher Zeit sie sich auch begattete. Das Weibchen läuft in einem Kreisel auf dem Blatte herum, bis das schwärmende Männchen sich niederlässt. In trüben Tagen schwärmte keine Incisalis; sie musste dann stets aus Brombeerhecken geklopft werden.

59. *Parialis. Bei Livorno und Pisa zu Ende Mai auf Doldengewächsen nicht selten.

60. †*Alternalis. Bei Florenz und Pratovecchio in der Mitte März, bei Livorno im Mai um Schlehensträucher sehr gemein; die Raupe lebt in denselben auf Parietaria officinalis.

61. †Vibrana var. b. Z. Isis. Micalis Kollar in lit. Bei Ardenza zu Ende Mai nur dreimal bei Sonneruntergang gefangen. [Mann führt als eigne Art Dolosalis auf, die mir ganz unbekannt ist, und worüber er auch nichts weiter meldet, als dass er sie selten bei Pisa auf Eschen schwärmend getroffen habe.]

62. †Sanguinalis. Zu Ende Mai bei Ardenza einzeln auf der Hutweide.

63. †Purpuralis. Im April um Livorno und Pisa auf trocknen Grasplätzen zwischen Gebüschen nicht selten; in der Färbung viel blässer als bei uns. Bei Florenz fing ich eine Var., die auch auf dem Gelben ganz roth angeflogen ist.

64. †Punicealis. Zu Ende Mai bei Montenero an sonnigen Berglehnen, wo viel Mentha [? Calamintha?] stand, sehr häufig; im Juni bei Florenz und Pratovecchio in den Apenninen nicht selten.

65. †Pygmaealis Dup. Fucatalis Tr. Selten zu Ende April bei Montenero an sonnigen Stellen zwischen Lorbeer- [? Arbutus?] und Myrthengebüschen.

66. †Cespitalis. Gemein im April und Mai auf trockenen Hutweiden bei Livorno und Pisa.

67. Cicatricalis. Im Mai um Ahornhecken bei Montenero selten.

68. †Strigulalis. Bei Livorno an Hecken selten. — Als eigne Art will Mann davon Exemplare trennen, die er im Mai bei Pisa, im Juni bei Florenz selten fing; er hält sie für verschieden durch Grösse, Färbung und Zeichnung und den Mangel der Schuppenbüsche auf den Vorderflügeln. — [Ein mir mitgetheiltes Weibchen gehört zu meiner Var. b (Isis 1847, S. 653),

besitzt aber wie diese die Schuppenbüsche und gleicht in Grösse, Gestalt und Zeichnung auf's Genaueste einem grossen hiesigen Männchen; es ist also nur etwas grösser, als die von mir in Italien gefangenen Exemplare. Dass unter Strigulalis mehrere Arten stecken, ist mir wahrscheinlich; aber ihre Merkmale habe ich noch nicht entdecken können. — Aus Braunschweig erhielt ich sehr helle, weissgraue Exemplare, die am ersten Artrechte zu besitzen scheinen. Vielleicht bezieht sich Mann auf so gefärbte Wiener Exemplare.]

69. Palliolalis. Zu Anfang Juni bei Pratovecchio an Obstbäumen einzeln.

70. Togatulalis. Ebendort zu gleicher Zeit. auf Eichen an einer Berglehne nur einmal.

71. Cristulalis. Ebendort in der Mitte Juni am Arno einigemal.

72. †Chlamitulalis. Im Mai bei Montenero aus Lorbeer- und Feigensträuchern zehnmal gefangen.

73. Centonalis. Zu Ende Juni in Sant Andrea in einem Garten einmal.

74. Albofascialis. Zu Ende April bei Montenero an einer sonnigen Lehne auf Gnaphaliumblüthen einigemal.

75. Cingulalis war am 10. April auf dem 6000′ hohen Gebirge Consume auf feuchten Stellen an der Strasse bis nach Ponta Sieve herunter sehr häufig; im April und Mai flog sie auch um Livorno und Pisa auf Hutweiden.

76. *Anguinalis. Nicht selten um Livorno und Pisa im April.

77. Trigutta Esp. Mann schickte mir ein schönes männliches Exemplar als Octomaculalis mit der Bemerkung, die Art sei bei Livorno, Salviano, Antignano und Pisa zu Ende Mai an Hecken im Sonnenschein nicht selten und nicht von der Wiener Art verschieden. Ich besitze ein altes verflognes, im Uebrigen aber ganz übereinstimmendes Männchen aus dem Königl. Museum zu Berlin; wahrscheinlich ist es aus Portugal. Beide halte ich für gleich mit der Esper'schen Noct. trigutta und für specifisch verschieden von Octomaculalis; den Artunterschied finde ich in der Stellung der hintern Flecke auf den Flügeln. Trigutta hat sich nämlich weiter gegen den Hinterrand gerückt, und zwar so, dass der Fleck auf den Hinterflügeln, der bei Octomacul. auf der Flügelmitte ist, bei ihr ein beträchtliches Stück hinter der Mitte liegt. Die übrigen Unterschiede scheinen veränderlich zu sein. — Meine Trigutta hat auf der Unterseite der Vorderflügel in der Mittelzelle vor der Flügelhälfte einen ziemlich grossen weissen Punkt, der auf der Oberseite als ein Pünktchen verloschen durchscheint. Meine schlesischen Exemplare der Octomacul. haben davon keine Spur; aber in andern Gegenden muss Octomacul.

diese Zeichnung besitzen (vergl. Esp. Noct. S. 565, das Citat von Borgström's schwedischer Pykatralis). Der Vorderrand dieser Flügel ist auf der Unterseite von der Basis aus schwach grau bestäubt (bei Octomacul. mas ist er, doch ob wohl immer? in einer kurzen Strieme bleichgelb). Die Hinterrandfranzen sind unreiner weiss, an der Flügelmitte in einem schmalen Raume, der die Franzenenden nicht erreicht, grau, und unter ihnen ist ein längerer, viel weniger scharf begrenzter weisslicher Strich bis zu den schwärzlichen Innenrandfranzen. Der zweite weisse Fleck ist dem Hinterrande näher und läuft ihm mehr parallel als bei Octomacul., wo er gegen den Vorderrand hin sehr divergirt. An den Hinterflügeln haben die Franzen am Innenwinkel nur eine kleine, dunkelgraue Stelle. Der erste weisse Fleck bleibt weit vom Innenrande entfernt und hängt auf der Unterseite nicht mit der Flügelbasis zusammen; der zweite ist vom ersten um ein merklicheres Stück abgerückt, als bei Octomaculalis. Flügelgestalt und Körperbau zeigen keine Verschiedenheiten. — Esper's Figur ist schlecht und zeigt die Annäherung des zweiten Flecks auf jedem Flügel an den Hinterrand übertrieben; sie passt aber jedenfalls nur zu meiner Art, wesshalb ich auch kein Bedenken trug, den Namen anzunehmen. Ich definire beide Arten folgendermassen:

1) Octomaculalis nigra, collari scapulisque externe vitellinis, abdominis segmentis albo-marginatis; alis singulis albo-bimaculatis, macula secunda in alis posterioribus media.
(? Var. b puncto albo in al. ant. ante medium.)

2) trigutta Esp. Noct. tab. 163, Fig. 6, S. 564, schwarze, drei fleckichte Eulenphaläne: nigra, collari scapulisque externe vitellinis, abdominis segmentis albo-marginatis; alis singulis albo-bimaculatis, macula secunda in posterioribus post medium.

78. *Pollinalis. Im Mai um Pisa nicht selten an trockenen Anhöhen. Zu Anfang Juni fing ich bei Pratovecchio von den häufig fliegenden Exemplaren nur wenig, die ich jetzt als eigne Art anerkenne. [Ich sah eins dieser Exemplare, konnte es aber nicht beschreiben; daher unterlasse ich es auch, einen neuen Namen zu geben. Das Auffallende an dieser Art war der Mangel der weisslichen Fleckchen, welche Pollinalis an der Basis der Vorderflügel hat. Doch muss ich bemerken, dass ich ein Pollinalis-Männchen besitze, das sich diese Fleckchen ganz abgeflogen hat.]

79. Atralis. Im Juni einigemal bei Florenz auf Dolden.

Tortricina.

1. *Prasinana. Zu Anfang Juni bei Poppi an Eichen.

2. Quercana. Zu Ende Juni bei Pratolino an jungen Eichen nicht sehr selten.

3. *Clorana. Im Mai und Juni bei Badía an Weiden am Arno nicht selten.

4. *Testudinana. Im Mai um Livorno, Antignano, Pisa, Orciano an Eichen.

5. Revayana. Var. dilutana im Juni, Var. undulara im März einzeln an Eichen bei Pratovecchio.

6. Salicana. Im Juni bei Poppi an einer Weidenhecke einzeln.

7. Capreana. Zu Ende Mai zweimal in den Sümpfen bei Pisa [bei uns ist sie, soviel ich weiss, nur in einer Generation da, die im Juli und August fliegt].

8. Hartmanniana. Mitte Juni bei Pratovecchio an Weiden- und Pappelstämmen nicht gar selten

9. Pruniana. Zu Ende Mai bei Livorno um Schlehen nicht selten, ganz gleich der gewöhnlichen Wiener Pruniana.

10. *Pruneticolana Z. n. sp. In der Mitte April bei Livorno und Salviano an Schlehen sehr häufig. [Penthina pruneticolana: alis ant. brevioribus a basi $\frac{2}{3}$ fuscis, fuscedini externe obliquae in medio puncto nigro adnata, postice exalbidis, margine postico fuscescenti-nebuloso, macula ante eum libera fuscescenti; posterioribus dilute fusco-cinereis (mas.). Sie kommt der Pruniana äusserst nahe, so dass sie sich am Ende doch wohl noch als eine südliche Varietät derselben ausweis't. Im Bau sind sich beide ganz gleich, und ihre Vorderflügelgestalt ist auf gleiche Weise etwas veränderlich. Ausserdem, dass die Taster der Pruneticol. etwas heller gefärbt sind, giebt die Färbung der Flügel den einzigen Unterschied ab, den ich zu entdecken vermag. Auf den Vorderflügeln der Pruneticol. ist das helle Aussenfeld weisslich, kaum ein wenig gelblich angelaufen, bei Pruniana aber bleichgelb mit hellern und dunklern Stellen *). Am Hinterrande zieht bei dieser von der braunen, ocellenähnlichen Flügelspitze ein dichtes, braunes Gewölk herab, vor dem ein gelbbrauner, oben daran angelehnter, breiter Streif liegt, der unten in dem gelblichen Grunde verschwindet. Pruneticolana hat die Flügelspitze ebenso gezeichnet, aber am Hinterrande ein lichteres, mehr aus aufgespritzten Punkten bestehendes Gewölk von geringerem Umfange, und vor diesem einen kleinen, ringsum freien, nach unten viel früher als bei Pruniana und scharf endigenden Fleck. Das dunkle, den Raum bis zur Basis einnehmende Feld hat Pruneticol. in lichterer Färbung mit weniger Blau als Pruniana; auch die Vorderrandhäkchen sind bei jener kleiner, und bisweilen fehlt

*) Treitschke spricht zwar VIII, S. 33 in Diagnose und Beschreibung nur von einem weissen Felde; er hat aber entweder ganz schlechte, abgeflogene Exemplare vor sich gehabt, oder er ist in dieser Angabe, wie so oft, ungenau. Denn eine andere als die gemeine Pruniana hat er nicht beschrieben.

das eine oder andere derselben; noch auffallender zeigt sich dieser Unterschied auf der Unterseite, wo sie sich bei Pruniana stärker zeigen, als auf der Oberseite, bei Pruneticol. schwächer und folglich das Gelbe reiner lassend. — Die Hinterflügel der Pruneticol. sind sehr auffallend heller und sogar ein wenig durchschimmernd. — Das Weibchen dieser Species ist mir nicht bekannt.]

11. Sauciana. Im Juni zweimal bei Florenz an einer Dornhecke.

12. Variegana. Sehr häufig bei Pratovecchio zu Anfang Juni in Weissdorn- und Rosenhecken.

13. *Ochroleucana Zu gleicher Zeit um Pratovecchio, Poppi und Bibbiena in Weissdorngebüsch nicht häufig. [Bei uns an Rosa canina, an der die Raupe oft häufig ist.]

14. *Gentianana. Mitte Mai bei Livorno und Ardenza um Kardendisteln nicht selten.

15. Sellana. Ende April und im Mai bei Ardenza auf der Hutweide bei Sonnenuntergang nicht häufig. [Dass ich sie für eine kleine Gentianana ansehe, habe ich schon Isis 1846 S. 211 erklärt.]

16. Cynosbana. Im April um Livorno und Pisa an Rosen- und Weissdorngebüsch gar nicht selten und im Juni um Florenz und Pratovecchio häufig.

17. *Amoenana. In der Mitte Juni bei Pratovecchio aus Weissdorn geklopft.

18. Roborana. Mitte Mai bei Livorno, Salviano bis Riparbella am Cecinaflusse etc. an wilden Rosen häufig.

19. Suffusana (Isis 1846 S. 211). Zu Ende Mai in den Sümpfen bei Pisa an Rosen [?]-hecken.

20. *Ocellana. Um Livorno zu Ende Mai an Obstbäumen und Feigengebüsch gemein.

21. *Dealbana. Bei Pisa an Ulmen zu Anfang Mai nicht selten.

22. Ameriana. Bei Livorno an Ahornhecken Mitte Mai einzeln.

23. Xylosteana. Bei Pratovecchio, Poppi, Bibbiena zu Anfang Juni an jungen Eichen einzeln und heller gefärbt als bei uns.

24. Sorbiana. Bei Antignano Mitte Mai, Florenz im Juni einzeln an Eichen, wie die Wiener Sorbiana gefärbt.

25. *Heparana. Bei Salviano, Montenero, Pisa Mitte Mai an Ulmen häufig. [Ein Männchen von besonders dunkler Grundfarbe; die Mittelbinde hat einwärts an der Mitte eine starke Ecke; übrigens ist es sicher unsere gemeine Art.]

26. *Laevigana. Bei Pratovecchio und Poppi Mitte Juni um Dornhecken zu Tausenden; sie weicht in der Färbung

von der hiesigen sehr ab. [3 Männchen, unter sich etwas verschieden in der Höhe und Tiefe ihrer Grundfarbe, kommen doch hiesigen hellen Männchen ganz gleich; eins der erstern hat die Hinterflügelspitze lebhafter und breiter gelb, als die 2 andern; aber diese Abweichung kommt auch an unsrer Laevigana vor.]

27. *Corylana. Ende Mai und Juni bei Livorno, Antignano, Florenz und Pratolino an Korkeichen nicht selten.

28. *Ribeana. Bei Pratovecchio an Eichen, Ulmen und Obstbäumen Mitte Juni nicht selten. [Ein Weibchen mit dunkel ausgefüllter, lehmgelber Binde der Vorderflügel.]

29. Cerasana. Zu Ende Mai bei Livorno einzeln an Ahorn.

30. Rhombicana. Bei Livorno Mitte Mai einigemal im Grase Abends. [Noch unbeschrieben und mir völlig unbekannt.]

31. †Pronubana. Bei Livorno, Salviano und Posignano an immergrünen Hecken, besonders Korkeichen im April nicht häufig. Röslerstammana im Mai und Juni bei Pisa, Livorno und Florenz einzeln an immergrünen Sträuchern; ich fand copulirte Exemplare, die in der Färbung der Hinterflügel gleich, also wohl eigne Species sind. [Röslerstammana Lefebvre in lit. ist das Weibchen von Pronubana und durchaus nichts weiter; ich sah das von Lefebvre an F. v. Röslerstamm. geschickte Exemplar. Pronubana mas hat öfters so helle Hinterflügel wie das Weibchen, aber stets eine dunkle Hinterrandlinie. Solche Exemplare wird Mann gefunden haben.]

32. †Gerningana. Bei Pratovecchio in der Mitte Juni an grasreichen Bergabhängen einzeln bei Sonnenuntergang. [Somit hätte sie dort eine doppelte Generation.]

33. Consimilana. Im Juni um Pratovecchio, Stia, Poppi, Rassina einzeln an jungen Eichen.

34. *Cinctana. Im Juni bei Pratolino an kahlen, sonnigen Bergabhängen gemein. [2 Exemplare: die helle Abänderung, nur, nicht so gross wie um Jena und Wien, aber doch etwas grösser als unsere auffallend dunkle Cinctana.]

35. †*Productana Z. Isis 1847, S. 660 — Obliterana Heyden in lit. Von Mitte April bis Ende Mai rings um Livorno an Zäunen und Hecken nicht eben selten; sie begattet sich nach Sonnenuntergang, zu welcher Zeit allein die Weibchen zu finden sind. [Meine sicilischen Männchen sind heller und kleiner; dio toskanischen haben die Grösse der Grotiana oder sind sogar etwas grösser. Auf den Vorderflügeln liegt auf der Mitte des Innenrandes ein dunkles, braun gestricheltes Fleckchen, das aber gewöhnlich beim Fangen theilweise oder ganz weggewischt wird. — Das Weibchen ist vom Männchen sehr verschieden und etwas grösser. Die Vorderflügel mit weniger hervortretender Spitze, dunkelröthlich-lehmgelb, sehr verloschen dunkelgegittert, am deut-

lichsten vor dem Hinterrande; die Basis ist am Vorderrande lichter gelblich bis zu der Stelle der Mittelbinde, die kaum durch etwas gesättigtere Färbung angedeutet ist; übrigens fehlen alle Zeichnungen des Männchens; die Franzen sind hell. Die Hinterflügel sind einfarbig, dunkler grau als beim Männchen. Auf der Unterseite sind die Vorderränder aller Flügel gelblich und braungrau gegittert; die Vorderflügelfranzen zeichnen sich durch ihr helles Ochergelb vorzüglich aus. Die Taster sind länger, die Fühler feiner als beim Männchen; der Hinterleib lang, dick, am After gelblich behaart.]

36. *Gnomana. Bei Pratovecchio zu Anfang Juni einzeln an Brombeerhecken.

37. †*Strigana. Bei Ardenza im Mai auf der Hutweide einzeln, bei Pisa im Grase einer sechsjährigen Kiefernpflanzung sehr häufig [ein Weibchen, sehr klein und auf den Vorderflügeln fast ohne Zeichnung].

38. Stramineana. Bei Pisa zu Ende Mai einzeln auf trocknen Grasplätzen. [Diese noch unbeschriebene Art besitze ich nicht; die Exemplare, die ich einst sah, schienen mir nur zeichnungslose Strigana zu sein.]

39. *Grotiana. Im Cassentinothale zu Anfang Juni an Weissdornhecken nicht sehr selten.

40. †*Dumicolana Z. Isis 1847, S. 657 — Hederana Mann in lit. — Zu Ende Mai bei Ardenza an Epheu, woran auch die Raupe lebt; diese verpuppt sich in einem zusammengezogenen Blatt und giebt den Schmetterling nach 10 Tagen. Dieser flog blos in den Morgenstunden, so lange die Sonne die Stämme, an denen sich der Epheu emporrankte, nicht beschien; so wie dies geschah, um 9 Uhr, war der Schmetterling verschwunden und auch durch Klopfen nicht mehr zum Vorschein zu bringen. [Auch ich fing mein Exemplar nur am frühen Morgen. Die toskanischen Exemplare zeigen, dass nur der Fleck an der Spitze der Vorderflügel etwas abändert.]

41. Dumeriliana Duponchel, Suberana Kollar in lit. — Zu Ende April und bis zur Mitte Mai bei Salviano, Antignano, Pisa an Korkeichen ziemlich selten. [Tortrix Dumeriliana. Mas: antennis ciliatis; alis ant. ochraceis, costa ad basim schistacea, macula cuneata dorsi prope basim luteo-brunnea, fascia postica ex fusco, schistaceo luteoque mixta infra attenuata. — Fem. alis ant. ochraceis, fascia media infra dilatata luteo-brunnea, fascia postica fusca, macula costali interjecta pallida. Paedisca — Dup. IX, pag. 564, Pl. 266, Fig. 2 a (fem.) b (mas.) — Catalogue pag. 300. — Grösse der Tortr. Grotiana. Beide Geschlechter sind in Färbung und Zeichnung sehr verschieden. Das Männchen ist kleiner und dunkler. Rückenschild und Kopf braun; Taster aussen bräunlich, innen blass ochergelb, aber am kurzen

Endgliede braun; Fühler gelbbraun, etwas dick, tief gekerbt, kurz haarfranzig; Beine bräunlichgrau, an den Dornen und den Füssen bleich ochergelb; Hinterleib dunkelgrau, am Bauche bleichgelb. Vorderflügel 3''' lang, ziemlich kurz, mit scharfem, aber nicht hervorgezogenem Vorderwinkel. Die breite Randfalte ist dunkel schiefergrau, welche Farbe sich einwärts lichtet und mit Ochergelb mischt. Am Innenrande liegt ähnlich wie bei Tortr. xylosteana etc. ein keilförmiger, kurzer, rostbrauner Fleck. Die nach der Schieferfarbe folgende Färbung ist ein sich nach innen verdunkelndes und erweiterndes Rostbräunlich, worauf die schräge, auf dem Vorderrande sehr breite und dunkelbraune Binde folgt; sie ist besonders einwärts mit dunklem Schiefergrau gemischt und geht nach unten in Rostbraun über; sehr verengt endigt sie am Innenwinkel. Der Rest des Flügels ist ochergelb, etwas schattirt. Die Hinterrandlinie sowie die Basis der rostfarbenen Franzen braun. Hinterflügel dunkel braungrau. Ebenso die ganze Unterseite, auf welcher die Vorderflügel auf dem Vorderrande erst an der Mitte ein grösseres, dann vor der Spitze 3—4 kleinere, verloschene bleichgelbe Fleckchen haben. — Das Weibchen ist grösser und überall heller, sonst auf der Unterseite gleich gezeichnet. Rückenschild und Kopf bräunlich ocherfarben; Fühler dünn, sehr schwach geringelt. Vorderflügel 4''' lang, von der Basis aus röthlich lehmgelb, am Innenrande mit dem Keilfleck des Männchens. Vor der Mitte beginnt auf dem Vorderrande eine rostbraune, schräg nach aussen ziehende und nach innen sehr erweiterte Binde, deren Aussenrand im Innenwinkel endigt. Hinter ihr ist der Vorderrand fleckartig blassgelb, und diese Farbe mischt sich einwärts mit Schiefergrau und Ochergelb. Die folgende Binde ist auf dem Vorderrande am breitsten und dunkelsten, gelbbraun, nach unten verdünnt, unter der Mitte des Hinterrandes aufhörend. Der übrige Flügelraum ist schattig ocherfarben, am Hinterrande selbst rostbraun. Die Hinterflügel sind auf der Unterseite merklich heller, als die Vorderflügel, und um die Spitze gelblich. — Duponchel irrt, wenn er die Art für eine Paedisca hält; seine Abbildungen lassen sie erkennen, wenn auch beim Männchen die Vorderflügelmitte viel zu sehr als eine rostrothe Binde, und beim Weibchen der Wurzeltheil zu roth dargestellt ist. Die Angabe: Russland als Vaterland, beruht wohl auf einem Irrthum.]

42. *Ochreana. Bei Pratovecchio zu Anfang Juni auf Anhöhen einzeln. [Ein M., ein W.; beide haben den Innenrand der Vorderflügelbinde ziemlich gradlinig, das Weibchen am meisten; letzteres ist besonders klein.]

43. Diversana. Ebendort an Ulmen einzeln zu Anfang Juni.

44. *Hamana. Um Livorno und Pisa zu Ende Mai

Abends nicht selten auf Hutweiden am Meere. Zwei Exemplare sind sehr gross und dunkel goldgelb.

45. †Zoegana. Bei Livorno zu Ende Mai, Pratolino im Juni auf trocknen Grasplätzen Abends nicht selten.

46. *Ministrana. Bei Badía am Arno auf Erlen zu Anfang Juni nicht selten.

47. *Rosetana. Bei Pratovecchio am Arno auf Grasplätzen zu Anfang Juni nicht selten; bisweilen in ganz grauer Färbung. [Das mir mitgetheilte Männchen hat auf den Vorderflügeln nichts Röthliches; am meisten gelblich sind deren Franzen.]

48. *Rusticana. Mitte April bei Antignano, Anfang Mai bei Pisa Abends auf Grasrainen nicht selten.

49. Viridana. Im Mai um Livorno, Antignano, Pisa auf Ulmen [?] nicht selten.

50. Lecheana. Im Mai bei Pisa an Eichen selten.

51. *Sylvana. Im März bei Florenz und Pratovecchio.

52. †Tesserana. Mitte Mai bei Ardenza Abends auf der Hutweide, kleiner und viel dunkler als um Wien.

53. Rutilana Hübn. Fig. 249. Vom 4. bis 12. Juni bei Poppi und Bibbiena früh Morgens auf einer Hutweide, wo sie an dem dort sehr häufigen Wachholder schwärmte und sich zwischen 7 und 8 Uhr begattete.

54. Baumanniana. Im Mai und Juni um Livorno, Pisa, Florenz und Pratovecchio sehr gemein.

55. †Albipalpana Z. Isis 1847, S. 662. Mitte Mai in den Sümpfen bei Pisa Abends unter Cochyl. Manniana nur dreimal.

56. Rubigana. Zu Ende Mai bei Montenero ganz oben am Nivelirungspunkte an Brombeergesträuch einigemal.

57. Plumbana. Im Juni bei Pratovecchio an Hecken zu Tausenden; darunter auch die Varietät Ectypana an zwanzigmal gefangen.

58. Forskaliana. Zu Anfang Juni bei Pratovecchio selten an Ahorngebüsch.

59. †Hoffmannseggana. Im Juni bei Florenz an Ulmen einzeln.

60. Bergmanniana. Im Mai bei Montenero an wilden Rosen einzeln.

61. Holmiana. Im Juni bei Pratovecchio an Weiss- und Schwarzdornhecken, besonders Abends sehr häufig.

62. *Pratana. Zu Anfang Juni bei Pratovecchio, auch auf den Apenninen auf feuchten Wiesen nicht selten. [2 Männchen, etwas grösser als gewöhnlich und auf den Vorderflügeln sehr hell; das eine ist hier hellbraun besprengt, das andere ganz rein (auch auf den Hinterflügeln ganz hell) und darin mit dem Exemplare übereinstimmend, das mir Zetterstedt als seine Tortr.

boreana Ins. lappon. 980, 9 schickte; dieser Name ist also einzuziehen; ganz gewöhnliche Exemplare der Pratana aus Schweden erhielt ich übrigens auch von Boheman als Boreana Zettstdt.]

63. Gouana. Im Juni bei Pratovecchio auf den Apenninen nicht selten.

64. Cupressana Dup. Im Juni bei Pratovecchio. Aus den zu Anfang April gesammelten Raupen kamen die Schmetterlinge in Livorno im Mai aus; darauf gab es im Juni wieder junge und erwachsene Raupen. Diese leben auf Cypressen gesellschaftlich und spinnen ganze Aeste zusammen. Sie sind dunkelrothbraun mit schwarzem Kopf und schwarzem, nach der Länge getheiltem Prothorax; die gelblichen Wärzchen tragen jedes ein Haar. Diese Raupen sind denen der Bouoliana ähnlich, aber nicht so träge; sie leiden ausserordentlich von Schlupfwespen. Von 300 Raupen erhielt ich nur 11 Falter. Die eigentliche Flugzeit ist dort nach dem Berichte eines Freundes der August. Der Falter hat die Form von Bouoliana, grau mit einer Gitterzeichnung und zerstreuten braunen Flecken. [Ich erinnere mich, unter Mann's neuen, mir zur Ansicht geschickten Arten auch diese gesehen und in ihr die Duponchel'sche Cupressana erkannt zu haben; dass ich mir keine Notiz darüber mach e, hat seinen Grund darin, dass Hr. Kollar Mann's neue italienische Falter zu beschreiben beabsichtigte. Ich besitze ein Exemplar von Duponchel's Cupressana, welches ich aber, da es nicht vollständig ist, nicht beschreiben mag. Gewiss ist aber, dass diese Art gar nicht mit Bouoliana in Verwandtschaft steht, und ich sehe nicht ein, warum Mann sie hinter Turionana aufführt; ich habe sie deshalb hinter Gouana gerückt, mit der sie eher verwandt sein möchte. Duponchel stellt sie als fragliche Tortrix auf (Catal. S. 287) und bildet sie Pl. 262, Fig. 2 kenntlich ab.

65. Dipoltana. Zu Ende Juni bei Pratolino einigemal auf Kamillen gefangen.

66. †Zephyrana. Im Mai bei Ardenza und Pisa Abends selten auf trocknen Hutweiden.

67. *Turionana. Mitte April bei Montenero 2 Stück von einer jungen Kiefer geklopft. [Ein grosses Exemplar, auf's Genauste mit unsrer Turionana stimmend, erhielt ich von Mann.]

68. *Abiegnana F. R. Zu Ende April bei Montenero fünfmal gefangen an der Wachholderart, die grüne Beeren von der Grösse der Kirschen hat. [Diese Art gehört so wenig wie ihre nächste Verwandte Pygmaeana mit Turionana zusammen; da ich aber ihren Platz noch nicht sicher zu bestimmen weiss, so beschreibe ich sie an dem Orte, wo sie im Mann'schen Cataloge vorkommt. Duponchel, dessen Abbildung (Supplem. IV, pag. 409, Pl. 83) ich noch nicht gesehen habe, stellt sie (Cat. S. 305) mit vielen sehr heterogenen Arten zusammen in Grapholitha.

Graphol. abiegnana antennis maris vix pubescentibus; alis ant. acutiusculis, cinereis nitidulis, area basali postice acutangula, fascia post medium angustula postice unidentata speculoque nigro-lineolato luteo-brunneis; posterioribus albidis, apice fuscescenti, mas. fem. Sie ist der Pygmaeana sehr ähnlich, hat aber spitzere Vorderflügel, eine sehr feine, scharfe, schwarzbraune Hinterrandlinie ohne das weissliche Fleckchen unter der Spitze, zartere und deutlichere Vorderrandhäkchen, ein schärfer gestricheltes Spiegelfeld, viel weniger rein weisse Hinterflügel etc. — Grösse der Pygmaeana. Rückenschild bräunlichgrau, Kopf heller; Taster hellgrau, mit sehr kurzem, kaum dunklerem Endgliede (bei Pygm. ist es so wie die Taster aussen verdunkelt). Fühler des Männchens etwas dick, gesägt und pubescirend gefranzt (bei Pygm. sind sie länger und in zwei Reihen sehr langhaarig gewimpert mit gegen die Spitze kürzer werdenden Haaren). Beine bräunlichgrau, die hintern glänzend weissgrau und wie die übrigen mit weisslichen Enden der grauen Fussglieder. Hinterleib dunkelgrau, an den Ringrändern locker geschuppt, am After gelblich. — Vorderflügel schmal mit unter der Spitze gekrümmtem Hinterrande, wodurch jene merklich mehr als bei Pygmaeana hervortritt. Die sehr verdrängte Grundfarbe ist etwas glänzend, grau, die Zeichnungen dunkelgelbbraun, was nach hinten zu sich immer mehr mit Rostfarbe mischt. Das Wurzelfeld, in der Mitte lichter, am Ende am dunkelsten, hat hinten in der Mitte einen stark hervorstehenden Winkel. Nach einem schmalen Zwischenraum der Grundfarbe kommt etwas hinter der Flügelmitte die sehr schräg gelegte ziemlich schmale Binde, welche vor dem Innenrande endigt, sich in der Mitte erweitert und hier an ihrem Hinterrande einen spitzen Zahn trägt. Das rostbräunliche oder braune Spiegelfeld hat 4 — 5 schwarze Längslinien und ist gegen die vorhergehende Binde, so wie gegen den Aussenrand, hier jedoch schmäler, glänzend bleifarben eingefasst. Von der Binde an bis zur Flügelspitze ist der Vorderrand schmal weisslich und durch drei braune Häkchen unterbrochen, in deren Zwischenräumen je ein feines Strichelchen liegt; diese Randzeichnung ist zarter und dabei schärfer als bei Pygmaeana. Von der ocellenähnlich braunen Flügelspitze herab ist der Raum zwischen dem Spiegelfelde und dem Hinterrande rostbräunlich ausgefüllt. Die schwarzbraune, innen äusserst fein weisslich gesäumte Hinterrandlinie ist schwarzbraun, fein, sehr scharf und sticht von den glänzend grauen, aussen verdunkelten Franzen sehr ab. — Hinterflügel weniger zugespitzt als bei Pygmaeana, schmutzig weiss, in der Flügelspitze gebräunt; die Franzen weisslich, gegen die Flügelspitze bräunlicher, und um dieselbe mit einer dunklern Linie. — Unterseite der Vorderflügel braungrau, auf dem Vorderrande von der Flügelhälfte bis zur Spitze mit 4 Paar

weisslichen Doppelhäkchen, wovon das eine oder andere bisweilen einfach ist; Franzenbasis in einer dünnen Linie weisslich. Hinterflügel wie auf der Oberseite, aber in der Flügelspitze lichter grau. — Diese Art entdeckte Mann auf den steyrischen Alpen an Tannen.]

69. Siderana. Im Juni einmal auf der Haide bei Poppi.

70. *Umbrosana. Mitte Mai in den Sümpfen bei Pisa einzeln.

71. †*Urticana. Im Mai und Juni bei Pisa und Pratovecchio ziemlich häufig.

72. †*Lacunana. Im Mai bei Salviano und Orciano auf Parietaria gar nicht selten. [Ich habe mich im Namen geirrt, indem ich Isis 1847, S. 25 und 665 Urticana aufführte; es muss an beiden Stellen Lacunana heissen.]

73. *Conchana. Im Mai und Juni bei Pisa und Florenz auf Grasplätzen nicht selten. [Die zwei mir mitgetheilten Männchen haben sehr dunkle Zeichnungen, wie wenige hiesige Exemplare meiner Sammlung.]

74. *Cespitana. Den ganzen Mai durch bei Ardenza und Pisa ziemlich häufig, viel dunkler als bei uns. [Ein Pärchen, sehr klein, namentlich das Männchen, und auffallend dunkel, aber sicher unsre Art.]

75. *Artemisiana Z. Isis 1847, S. 27, Entomol. Zeitung 1847, S. 282. — Marmorana Kollar in lit. — Zu Ende April bei Pisa und Ardenza spät Abends auf Hutweiden sehr selten. [Ein Weibchen, ausgezeichnet gross, mit der reichlichen gelben Beimischung der Sommergeneration.]

76. Striana. Ebendort im Mai ziemlich häufig.

77. †Udmanniana. Zu Anfang Mai bei Montenero sehr häufig an Brombeergesträuch [bei uns zwei Monate später; wahrscheinlich fehlt uns die erste Generation].

78. †Pomonana. In Badía nicht selten in Zimmern Mitte Juni.

79. Splendana. Im Juni zweimal bei Bibbiena von Eichen geklopft. [Mann erwähnt einer neuen Art, die der Fagiglandana ähnlich sei, aber nur die Grösse der Graph. Gundiana habe; er fing sie einmal bei Pratovecchio im März.]

80. Woeberiana. Im Park von Pratolino im Juni dreimal an Kirschbäumstämmen.

81. Arcuana. Bei Montenero im April nicht selten an Brombeersträuchern.

82. *Cuphana Tischer. Isis 1846, S. 245. — Im Mai bei Pisa in den Sümpfen, bei Livorno auf trocknen Hutweiden nicht selten.

83. Quaggana Kollar in lit. Zu Anfang Juni bei Pratovecchio dreimal an einer Weingartenmauer gefangen; sie hat

Aehnlichkeit mit Cuphana fem., jedoch weissen Kopf und weisse Palpen und lange, schmale Vorderflügel.

84. *Hybridana. Bei Pratovecchio im Juni an Weissdorn- und Ahornhecken selten.

85. *Abrasana Mann in lit. Duponchel. [*Supplem. IV, pag. 407, Pl. 83, Catal. 298.] Im Mai bei Livorno und Pisa auf Ulmen ziemlich selten. [Sciaphila abrasana: alis ant. acutiusculis obscure griseis, postice subreticulatis cano subpulverulentis; ano ochraceo, maris piloso. — Dieser bei Wien von Mann entdeckten Art habe ich bei der Beschreibung meiner Sciaph. pumicana als einer sehr nahe verwandten Art gedacht. Sie hat die Vorderflügelgestalt der Wahlbomiana, nur dass der Hinterrand dieser Flügel etwas gerader geht. Körper und Vorderflügel sind dunkelstaubgrau, letztere mit weisslichgrauen Stäubchen, zumal gegen den Hinterrand, wo auch durch sehr verloschene, dunklere Querstrichelchen etwas Gitterartiges zum Vorschein kommt. Von den Binden der Wahlbomiana und ihrer Nebenarten ist nichts vorhanden; höchstens ist die Stelle der hintern und des bindenförmigen Raums vor der Flügelspitze durch eine kaum merkliche Verdunkelung angedeutet. Bisweilen lässt sich in der Gegend des Queräderchens ein dunklerer, gleichsam durch eine Erhöhung in der Flügelmembran hervorgebrachter, dabei aber äusserst verloschener und nirgends scharf begrenzter Fleck wahrnehmen. — Hinterflügel kürzer, breiter und etwas stumpfer als bei Wahlbomiana etc. und Pumicana. — Unterseite viel heller grau, die Vorderflügel in einer Vorderrandlinie, die aber einwärts nicht von der Grundfarbe scharf getrennt wird, gelblich; vor dem Hinterrand ist der Färbung auch etwas Gelbliches beigemischt. Die hellern Hinterflügel haben um die Ränder eine schwach gelbliche Beimischung. — Der graue Hinterleib hat an den Hinterrändern der letzten Ringe gelblichgraue Schuppenbüsche; der Afterring ist ochergelb behaart, beim Männchen mit blässern, aber längern und reichlichen Haaren; der Bauch ist weissgrau. Die Fühler und die übrigen Kopftheile haben nichts Ausgezeichnetes.]

86. *Virgaureana. Zu Anfang Juni bei Pratovecchio einzeln an Ahornsträuchern. [Mein einzelnes Toskaner Weibchen ist, so wie ein anderes aus Wien, auf den Vorderflügeln dunkler und in den Binden brauner, als die zwei kleinasiatischen Exemplare, die ich Isis 1847, S. 25 bezeichnet habe.]

87. *Minusculana Z. (Minorana Mann in lit.). Im März bei Pratolino von dürren Eichen geklopft. [Den kleinern, hellern Exemplaren von Wahlbomiana äusserst ähnlich; sie scheint sich aber doch als eigne Art halten zu lassen, indem ihre Taster merklich dicker und etwas länger sind, als bei jener Art; sie sind nämlich doppelt so lang wie der Kopf, und ausserdem sind sie aussen graubraun, und das Endglied hat eine gelbliche Spitze.

Die Vorderflügelgestalt ist ganz wie bei Wahlbom., die Grundfarbe heller oder dunkler weissgrau; weshalb die Zeichnungen nicht immer gleich scharf hervortreten. — Die Flugzeit: im März, ist gewiss sehr auffallend. Dass eine spätere Flugzeit auch existirt, ist gewiss; denn ich erhielt von Mann Exemplare, die er im Juli bei Wien gefangen hatte. Um Verwechselung mit Treitschke's Penthina minorana (die richtig P. dealbana Fröl. heisst) zu vermeiden, habe ich einen neuen Namen geschaffen.]

88. *Wahlbomiana. Am 20. März bei Pratolino sehr gemein, im April um Pratovecchio, Pisa, Livorno nicht selten.

89. †Hyemana. Zu Ende März bei Protovecchio selten an Eichen.

90. Nubilana Hübn. Fig. 111. Ende Mai bei Livorno um Schlehenhecken nicht selten. [Sciaphila nubilana: mas antennis pallidis subannulatis, capillis lutescentibus, ano barbato; alis ant. fuliginosis, postice obsolete obscurius reticulatis, posterioribus unicoloribus fuscis. Fem. ano luteo-barbato; alis ant. griseis obsolete brunneo-strigulosis, basi, fascia postica apiceque late fuliginosis. — Hübn. Fig. 111, fem. — Eudemis — Hübn. Cat. 382, 3694. — Sciaphila — Dup. *Suppl. 4, p. 141, Pl. 85. — Catalogus pag. 298. — Stephens Cat. gen. 263, 7004. — Cnephasia — Stephens Illustr. IV, pag. 130, 11. Diese Art ist im männlichen Geschlecht vorzüglich düster und auf den Vorderflügeln fast einfarbig rauchbraun. Eben daran ist sie unter ihren Verwandten, zu denen Wahlbomiana etc. gehören, leicht zu erkennen. Sie hat nur die Grösse der allerkleinsten Wahlbomiana, etwas kürzere und weniger spitze Vorderflügel, lehmgelblich haarigen Kopf, bleichgelblichgraue, durch die Ringeinschnitte dunkler geringelt erscheinende Fühler und einen starkbärtigen After, dessen Haare mehr oder weniger braungelblich sind. Obergesicht, Taster und Lichtseite der Beine rauchbraun, Schattenseite der letztern bleich, ebenso die Füsse, die auf der Rückenseite der vier vordern Beine an den Wurzeln der Glieder bräunlich sind. Die Vorderflügel sind sehr verloschen dunkler gegittert, und zeigen bisweilen die Zeichnungen des Weibchens durch Verdunkelung äusserst schwach angedeutet. Hinterflügel einfarbig braun. Die Unterseite ist einfarbig, etwas heller als die Oberseite der Hinterflügel. — Das Weibchen ist grösser und schmalflügliger. Fühler hellgelblichgrau, deutlich geringelt. Kopfhaar gelblichbraun. Afterbusch stark, hell lehmgelb. Beine dunkler als beim Männchen. Vorderflügel mehr oder weniger trüb staubgrau, mit groben, etwas welligen, hier und da zusammenfliessenden braunen Querstrichelchen. Die Zeichnungen sind rauchbraun, mit röthlichem Schimmer; ihre Lage wie bei Wahlbomiana; es ist nämlich ein hinten in der Mitte eckiges Wurzelfeld, dann eine nach innen schärfer als nach aussen begrenzte, nicht stets mit gleich

viel Ecken versehene Binde hinter der Flügelhälfte, worauf nach einem schmalen Raum der Grundfarbe die ganze Flügelspitze einfarbig dunkel ist. Hinterflügel braun, einfarbig. Unterseite heller; auf den Vorderflügeln ist der Vorderrand hellgelblich hinter der Flügelmitte. — Hübner's Abbildung ist zu gross, in den Vorderflügeln etwas zu breit und in den Binden nicht genug rothbraun. — Stephens' Cn. nubilana kann zufolge der Hinterflügelfarbe (tiefschwarz) nicht wohl etwas anders sein, als unsere Art, obgleich er von seiner in England „sehr gemeinen" Art die Färbung der Kopftheile und des Hinterleibs verschweigt und auch keinen Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern anerkennt. Seine Cneph. perfuscana l. c. 12 scheint, wie er selbst vermuthet, mit Nubilana eins zu sein. — Nubilana fliegt bei Glogau an einem alten Weissdornbusch gesellig. Hr. v. Fischer erzog die Art bei Dresden aus Raupen; doch blieb mir deren Nahrung unbekannt. Hr. Diaconus Schläger fing den Wickler bei Jena.]

91. Musculana. Mitte Juni einigemal bei Pratovecchio von Eichen geklopft.

92. Festivana. Anfang Juni bei Pratovecchio an jungen Eichen, selten, gegen Abend fliegend.

93. Frutetana. Ende März bei Pratovecchio am Arno einzeln auf Erlen.

94. Immundana. Ende April bei Pisa auf Erlen einzeln. [Bei uns erscheint Immundana eher als Frutetana, und zwar ausschliesslich an Erlen, Frutetana fast nur an Birken.]

95. Oppressana. Mitte Juni bei Pratovecchio an Pappelstämmen nicht selten.

96. †Delitana. Mitte Juni bei Ardenza Abends einzeln auf der Hutweide.

97. Hepaticana. Mitte Juni um Pratovecchio auf den Apenninen einzeln am Rubus idaeus.

98. Fuligana Hübn. Mitte Mai bei Livorno einzeln an Parietaria.

99. Scutulana. Im Mai bei Ardenza auf einer mit Disteln bewachsenen Haide, wo sie Abends flog.

100. †Cirsiana. Im Juni bei Pratovecchio am Fusse der Apenninen auf Huflattich [bei uns nur an Cirsium palustre, in dessen Stengeln die Raupe lebt].

101. Brunnichiana. Im Mai bei Antignano an feuchten, kräuterreichen Stellen einzeln.

102. Hohenwartiana. Ende Mai bei Ardenza auf der Hutweide um Artemisia.

103. Aspidiscana. Mitte Mai bei Livorno und Montenero an sonnigen, kräuterreichen Stellen.

104. Hypericana. Mai und Juni bei Livorno und Florenz nicht sehr selten.

105. Siliceana. Mitte Juni um Pratovecchio an Pappelstämmen einzeln.

106. *Succedana. Ende April bei Montenero zwischen Myrthen- und Lorbeer- [Arbutus?] Gebüsch an der Sonnenseite nicht selten; ist grösser und viel dunkler als die Wiener Succedana. Begattung vor Sonnenuntergang. [Mein Toskaner Männchen ist allerdings grösser und beträchtlich dunkler, als die Isis 1847, S. 26 erwähnten Exemplare; es ist aber sicher dieselbe Art. Nur der Succedana eigen ist der an das Spiegelfeld einwärts grenzende hellbraune Fleck; dieser hat, wenn er ganz unverwischt ist, am Rande gegen die Flügelmitte eine dunkelbraune Stelle — und gerade diese besitzt das Toskanische Exemplar. An der Basis des Vorderflügels hat es einen schiefergrauen Hauch.]

107. Campoliliana. Im Juni bei Pratovecchio auf Weiden am Arno selten.

108. Mitterpacheriana Tr. Mit 107, aber an Erlen, nicht selten.

109. Lithoxylana Dup. Isis 1846, S. 241. 10. (Ulmariana in lit.) Im Mai um Pisa an Ulmen nicht gar selten und gleich der Wiener Art.

110. Minutana. Ende Mai bei Livorno einzeln an Ahornhecken [bei uns nur an der italienischen Pappel].

112. Nebritana. Zu Ende Mai bei Montenero und Antignano an sonnigen Berglehnen. [Treitschke unterscheidet seine Nebritana auf eine höchst unglückliche Weise von Graph. aspidiscana, mit der sie auch nicht die geringste Verwandtschaft oder Aehnlichkeit hat. Wenn er nun dazu von Silberstricheln am Vorderrande der Vorderflügel und von einem matt weiss begrenzten Spiegelfleck spricht und die Taster dunkel graubraun nennt, so ist es kein Wunder, wenn man seine Art nicht erkennt. Er hat sie von Hrn. v. Fischer erhalten, und von diesem wurde sie mir gleichfalls in erzogenen Exemplaren als Nebritana mitgetheilt; ich besitze also sicher die Treitschke'sche Nebritana. Eine neue Beschreibung dieser Art scheint mir Bedürfniss.

Graph. nebritana: alis anterioribus (maris) subangustis (fem. latioribus, obscurioribus) ex cinereo-fuscis, costa postica conferte albido-strigulosa, speculo obsoleto nigro-lineolato, utrimque plumbeo-marginato; posterioribus albido-ciliatis, fuscis; palpis canis, unicoloribus, articulo ultimo brevi. Tr. VIII, 209. X, 3. 115. — Duponchel Pl. 250, Fig. 1, pag. 277, Cat. 305. Endopisa pisana Guénée Cat. 48? — Grösse der Seric. cespitana; das Weibchen ist etwas grösser und von dunklerer Färbung als das Männchen. Kopf, Rückenschild und Hinterleib braun. Fühler bräunlich, einfach borstenförmig, beim Männchen dicker und microscopisch pubescirend. Obergesicht grau, schwach bräunlich gemischt. Taster von doppelter Augenlänge, hellgrau, einfarbig

mit ganz kurzem Endgliede. Unterseite des Körpers und Beine hellgrau; die 4 vordersten Beine auf der Lichtseite etwas dunkler und ihre Füsse mit weisslichen Gliederenden. Afterhaare des Weibchens etwas heller braun als die Farbe des Hinterleibes, selten staubgrau. — Vorderflügel des Männchens gestreckter als die des Weibchens und mit ein wenig geraderem Vorderrande, braun, gegen die Basis mehr in's Graue übergehend, überall mit miscroscopischen gelbbräunlichen Stäubchen bestreut, am meisten gegen die Flügelspitze. Die sehr zarte Hinterrandlinie ist schwarzbraun, schwach convex, unter der Spitze mit sehr seichtem Eindruck, die Spitze in einem Bogen umziehend; letztere ist nicht verdunkelt, sondern wie die übrige Flügelfläche. Auf dem Vorderrande wechseln ziemlich gedrängte, braune und gelblichweisse, durchaus nicht durch grössern Glanz aus der Grundfarbe hervorstechende, nach hinten zu schräg gelegte, ziemlich feine und kurze Strichelchen; die weissen nehmen gegen die Spitze an Länge und Schärfe zu und sind sehr auffallend, während die vor der Flügelhälfte liegenden durch ihre Kürze wenig bemerklich sind; die auf der Hinterhälfte liegenden sind durch ziemlich gleiche, dunkle Zwischenräume getrennt, nur das erste Paar und das vierte und fünfte Strichelchen (von der Flügelhälfte an gezählt) sind näher zusammengerückt; das letzte Paar liegt weniger schräg, als die übrigen. Die braunen Strichelchen sind länger, als die weissen, und verlieren sich in die Grundfarbe; die Zwischenräume der oben erwähnten näher zusammengerückten weissen Strichelchen verlängern sich in sehr schräge, blaue, etwas glänzende, aber wenig auffallende Linien; die hintere richtet sich gegen die Einbiegung der Hinterrandlinie, welche sie manchmal in einer sehr verloschenen, weisslichen Stelle erreicht. Der schmale Spiegelfleck ist gewöhnlich kaum ein wenig gelblicher, als die Grundfarbe, und hat 4 tiefschwarze Längsstriche, von denen der oberste manchmal in einen Punkt zusammengezogen ist; nach innen und aussen ist es von einer bleiglänzenden, bisweilen schwach röthlichen Linie eingefasst; die hintere geht dem Hinterrande parallel, ist also etwas convex. Franzen glänzend braungrau. — Hinterflügel dunkler als die Vorderflügel, gegen die Basis etwas gelichtet; Franzen gelblichweiss oder schmutzigweiss, an ihrer Basis selbst aber in einer sich an den Hinterrand anschliessenden Linie braun, welche Färbung bei oberflächlicher Betrachtung der Flügelfläche selbst anzugehören scheint. — Unterseite heller als die Oberseite, vorzüglich beim Männchen. Die weisslichen Randhäkchen der hintern Flügelhälfte sind deutlich, doch weniger als auf der Oberseite. Uebrigens fehlen alle Zeichnungen. An den Hinterflügeln ist die Basis der Franzen selbst weisslich, dicht über derselben sind sie mit einer bräunlichen Linie durchzogen.

Eine Varietät dieser Art habe ich Isis 1847, S. 26 als Var. b bezeichnet. Ich kann ihr um so weniger Artrechte zuerkennen, als ich ein ganz übereinstimmendes Männchen bei Glogau gefangen und ein dazu gehöriges, noch ausgezeichneteres Weibchen aus Ungarn erhalten habe. Letzteres ist grösser, mit noch gestreckteren Vorderflügeln und recht lebhaft gelbem Spiegelfleck. Zu den Eigenheiten dieser Varietät gehört auch noch die Verlängerung des letzten weissen Vorderrandhäkchens in einen kurzen blauen Strich. — Duponchel's schlechtes Bild scheint zu dieser Varietät zu gehören; jedenfalls gehört es unsrer Art an. — Guénée's Endop. pisana passt auf's Genauste auf Gr. nebritana; er will sie von seiner Nebritana dadurch unterscheiden, dass sie heller sei und andere Palpen habe. Da er ihr nun palpos albidos giebt, so würde daraus folgen, dass seine Nebritana anders gefärbte Palpen habe, während dies bei der wahren Nebritana gewiss nicht der Fall ist. Vielleicht beruht diese Angabe auf einem Irrthum, und Guénée meint nichts weiter als das dunkler gefärbte Weibchen. — Stephens hat 2 Wickler, die vielleicht als beide Geschlechter derselben Art hierher gehören: Pseudotomia nigricana und Ps. proximana Illustr. IV, S. 101. 12 und 13. Sie sind zu ungenau beschrieben, als dass sich mehr als diese Vermuthung aussprechen liesse. Die Beschreibungen lauten so: Nigricana alis omnibus nitidis piceo-nigris, costa anticarum perlepide nigro alboque strigata ($6\frac{1}{2}'''$) Fabr. Steph. Cat. 6927. Flügel glänzend schwarz, die vordern mit zahlreichen, schwarzen und weissen, schrägen, kurzen Strichen auf dem Vorderrande, besonders in der Mitte (!); in der Mitte des Hinterrandes sind 2—3 schwarze Striche, welche in einem undeutlichen, goldenen Ringe stehen. Hinterflügel tiefschwarz; Franzen aller (Flügel?!) blass, in gewisser Richtung mit Silberglanz schimmernd. — Nicht sehr ungewöhnlich in der Mitte Juni um London, in Darenth und Coombe wood etc. (Dies könnte Nebritana fem. sein.) — Proximana alis omnibus pallide fuscis nitidis, costa anticarum perlepide albo subfulvoque strigata ($6'''$). Haworth. Steph. Cat. 6928. Flügel blass glänzend braun, Hinterflügel ziemlich am dunkelsten; Vorderflügel mit schwach goldenem Glanz; der Vorderrand hübsch gestrichelt mit kurzen, schrägen, weissen und goldbraunen (fulvescent) Strichen. — Viel weniger reichlich als Nigricana, zur gleichen Zeit gefunden um London und in Devonshire. (Dies könnte Nebritana mas sein.) — Pyral. nigricana Fabr. (E. S. 3, 2. S. 276. 145) kann gar nicht zu Nebritana gehören, wegen der costa maculis plurimis flavis et apice puncto distincto atro. Sie ist mir ganz unbekannt.

113. Tenebrosana F. R. in lit. — Schwärmte zu Anfang Mai bei Montenero in den Abendstunden um Disteln, war aber selten. [Als diese Art erhielt ich von Mann ein Männchen

der Art, die ich schon früher als Tenebrosana F. R. erhalten hatte, und ein Weibchen einer Art, die ich als Roseticolana n. sp. an Mann geschickt, und die er als ihm neu anerkannt hatte. — Tenebrosana steht der Nebritana so nahe, dass sie sehr leicht als diese selbst angesehen werden kann. Ihrer Unterschiede sind sehr wenige. 1) Tenebrosana mas (das Weibchen kenne ich nicht) hat die Grösse der Nebritana mas; ihre Vorderflügel sind aber noch kürzer, als bei Nebritana fem., nämlich fast halb so breit wie lang (bei Nebr. mas viel schmäler, als die halbe Flügellänge). 2) Tenebros. hat auf den Vorderflügeln beinahe das dunkle Braun von Nebritana fem., also eine viel dunklere Färbung, als Nebrit. mas; ihre Hinterflügel sind auch etwas dunkler. 3) Bei Tenebr. ist das letzte Tasterglied dünner. Dies kann aber daher kommen, dass die Exemplare durch längeres Fliegen einige Schuppen verloren haben. Die Aussenseite dieses Tastergliedes ist etwas dunkler, als die übrigen Tastertheile, aber nur bei einem Wiener Exemplare ist das wahre Färbung; bei dem andern und dem Toskanischen erweist sich das Dunkle als Schatten, der beim Wechsel des Lichteinfalles verschwindet. — Andere Verschiedenheiten entdeckte ich nicht; aber die unter No. 1 angegebene halte ich für specifisch. — Das Toskanische Männchen ist grösser, als die zwei Wiener; auf seinen Hinterflügeln wird die braune Franzenbasis von der Flügelfarbe um die Flügelspitze durch eine feine, verloschene, weissliche Linie getrennt. — Meinte Guénée unter seiner Nebritana diese Tenebrosana, so hätte er den Unterschied der Vorderflügellänge durchaus nicht übergehen dürfen.]

114. *Roseticolana Z. in lit. — Ein Weibchen aus Toskana. [Graph. roseticolana: alis ant. latiusculis fuscis, costae ante apicem strigulis minutis distantibus albidis paucis, speculo obsoleto punctis striolisve nigris quatuor notata postice coerulescenti-marginato; posterioribus fuscescentibus cinereo-ciliatis, mas. fem. — Etwas kleiner als Nebritana, von dieser, so wie von Tenebrosana sehr leicht zu unterscheiden durch die spärlichern, weit getrennten, sehr zarten und kurzen Vorderrandstrichelchen der Vorderflügel und die grauen Hinterflügelfranzen. Färbung noch dunkler, als von Nebritana fem., nur auf den Hinterflügeln etwas heller braun. Obergesicht und Taster weisslichgrau; letztere mit längerem Endgliede, welches bisweilen aussen dunkelgrau angelaufen ist. Unterseite des Körpers grau. Beine auf der Lichtseite bräunlichgrau; ebenso alle Fussgliederwurzeln, wodurch die Fussgliederenden um so heller weisslich erscheinen. Afterbehaarung grau. — Vorderflügel fast noch kürzer, als bei Nebr. fem, also ziemlich breit, übrigens gleich gestaltet, auch hinsichtlich der feinen, schwarzbraunen Hinterrandlinie. Vorderrand schon vom ersten Drittel an mit schrägen, dunkelbraunen, aber wenig aus der Grundfarbe hervortretenden Strichelchen;

diese sind zum Theil auswärts verloschen bläulich gerandet; erst auf der hintern Flügelhälfte treten ihre schmalen Zwischenräume als sehr feine und kurze, weit getrennte, weissliche Strichelchen hervor; die drei letzten zeichnen sich vor den übrigen durch ihre ein wenig beträchtlichere Länge aus. Die Einbiegung des Hinterrandes ist selten mit einem ganz undeutlichen und verloschenen Pünktchen bezeichnet. Der Spiegelfleck ist noch unvollkommner, als bei Nebritana, indem die schwarzen Längsstrichelchen, die oft mehr Punkte sind, auf einem durch keine besondere Färbung ausgezeichneten Grunde ruhen; er ist nur auswärts, dem Hinterrande sehr nahe, von einer verloschenen, bläulichen Linie eingefasst. Franzen glänzend bräunlichgrau. — Hinterflügel heller braun aus die Vorderflügel, gegen die Basis allmählich gelichtet. Franzen hellbräunlich grau, sehr nahe an ihrer Basis von einer bräunlichen Linie durchzogen. — Unterseite aller Flügel graubraun; die vordern an der Hinterhälfte des Vorderrandes mit sehr kurzen weisslichen Strichelchen. Die Unterseite schillert eben so wie bei Nebritana schön bläulich und grünlich. — Diese Art fing ich bei Glogau im Juni auf einer trocknen Anhöhe an einem grossen Rosenstrauch (Rosa canina); sie flog daran gesellig und setzte sich weniger oft auf Blätter als an dürre Aestchen. Nachdem ich ihr wegen des Aufenthaltsortes einen Namen gegeben hatte, erhielt ich von Dr. Scholz in Breslau ein weibliches Exemplar, das ihm am 22. Mai aus Rosengallen ausgekrochen war. — Da Roseticolana, zufolge des von Mann mitgetheilten Exemplars auch in Toskana vorkommt, so ist sie wahrscheinlich eine verbreitete, nur bisher übersehene oder verkannte Art.]

115. *Gemmiferana. Im Juni bei Pratovecchio einzeln vor Sonnenuntergang fliegend an Berglehnen der Apenninen.

116. *Caecana F. R. Mitte Mai bei Ardenza auf der Hutweide, wo sie selten bei Sonnenuntergang langsam im Grase flog. [Von Hrn. Diaconus Schläger im Berichte des lepidopt. Tauschvereins S. 234 sorgfältig beschrieben.]

117. Funebrana. Mitte Mai bei Livorno einigemal an Schlehdorngesträuch.

118. Zachana. Im Juni bei Poppi auf Grasplätzen am Arno.

119. *Germarana Hübn. Fig. 47. — Zweimal bei Pratovecchio im Juni. [Hübner's Abbildung ist wie die meisten der 8ten Wicklertafel sehr schlecht und zum Erkennen unserer Species durchaus unbrauchbar; es ist daher nicht zu verwundern, wenn Treitschke auch den Habitus, das einzige, was diese Figur mit unserer vorliegenden Art Gemeinsames hat, unberücksichtigt lassend, eine sehr fern stehende Art — vielleicht meine Gr. acuminatana — dafür beschrieben hat. Was Duponchel als Germarana liefert, ist mir nicht bekannt, weil ich die Supplemente, worin

sie dargestellt ist (Pl. 63. 85, pag. 159) noch nicht gesehen habe; seine Graph. germana, die er für einerlei damit erklärt, ist schon zufolge der dunkeln Kopffarbe nicht die von uns gemeinte Art. Da Hübner's Germarana (auf der Tafel Germmana) von letzterer verschieden ist durch graue oder weissliche Kopffarbe, durch lange, feine, weisse Vorderrandstrichelchen (die auf dem linken Vorderflügel senkrecht stehen, auf dem rechten einwärts gehen!), durch eine weisse Punktreihe von der Vorderflügelbasis aus, durch den Mangel glänzender, blauer Querlinien — so ist es völlig ungewiss, ob unsere Art gemeint sei, und ich halte es für zweckmässiger, letztere neu zu benennen: Graph. fulvifrontana: epistomio vitellino, palpis flavidis; alis ant. fusco-nigris, costa postice albido conferte strigulata, striga postica curvata nitida caerulea, mas. fem. Grösse etwas veränderlich, wie von Gr. Schrankiana oder darüber. Körper dunkel graubraun. Kopf hinten bräunlich, im Gesicht mehr oder weniger lebhaft dottergelbhaarig. Taster blassgelb mit kurzem Endgliede. Fühler graubraun, vorn am Wurzelgliede dottergelb und an mehreren der folgenden Glieder gelbbestäubt. Beine seidenglänzend, blass ochergelb; Hinterschenkel hellgrau, Hinterschienen aussen grau gemischt. Bauch wenig heller als die Oberseite; Afterbusch braungrau. — Vorderflügel ziemlich gestreckt, nach dem Vorderwinkel hin verlängert, am Vorderrande sehr sanft convex, ebenso am Hinterrande und hier ohne Einbiegung, der Vorderwinkel abgerundet; sie sind dunkel schwarzbraun, gegen die Basis mit Grau gemischt. Der Vorderrand trägt von dem Ende des ersten Drittels an bis vor die Flügelspitze 8—9 gelblichweisse, anfangs sehr schräge nach aussen gelegte, nach und nach weniger schräge Strichelchen; ihre Zwischenräume sind ungleich, schmal, zwischen den 6 letzten Strichelchen am schmälsten. Das 8te (von der Flügelspitze an gezählt) verlängert sich einwärts in eine bald verlöschende dunkelblaue Linie; mehrere der folgenden haben an ihrem untern Ende gleichfalls blaue Beschuppung; das 6te, bisweilen fein gespaltene, setzt sich zu einer dünnen blauen Linie fort; die gegen aussen convex und etwas wellig über den ganzen Flügel hin geht und im Innenwinkel endigt. Die Flügelspitze ist sehr dunkel, aber doch nicht ocellenartig; unter ihr liegen am Hinterrande 2—3 blaue grosse Punkte. Eine Spiegelzeichnung fehlt gänzlich. Franzen glänzend bräunlichgrau, an der Basis dunkler, durch keine scharfe Linie von der dunklern Flügelfläche geschieden. — Hinterflügel verhältnissmässig klein, schmal und gestreckt, dunkel braungrau mit gelblich hellgrauen, an der Basis in einer scharfen Linie gebräunten Franzen. — Unterseite aller Flügel dunkel braungrau, im Sonnenschein bläulich schillernd. Die gelblichen Vorderrandstrichelchen sind etwas zusammengeflossen, nur die 2 äussersten sind meist getrennt. Hin-

terflügelfranzen dunkler, als auf der Oberseite. — Dieser ziemlich seltene Wickler fliegt in Schlesien an mehreren Stellen (z. B. um Breslau, am Probsthainer Spitzberge im Posenschen (bei Treben), in Böhmen und wohl noch anderwärts im Mai und Anfang Juni um Laubgehölz.]

(Fortsetzung folgt.)

Intelligenz.

Der „Catalogue des Coléoptères d'Europe et d'Algérie" ist so eben erschienen.

Die Subscribenten können ihn bei Herrn Buquet, Schatzmeister der entomologischen Gesellschaft in Paris (rue Dauphine 35) oder bei dem Verfasser, Herrn Gaubil, Capitain im 17. leichten Regiment in Cernay (Departement Haut Rhin) gegen Entrichtung von 10 Francs in Empfang nehmen. Gegen Einsendung von 11 Frs. 50 Cent. erhalten sie ihn franco.

Nichtsubscribenten haben 12 Frs. oder wenn sie ihn franco wünschen, 13 Frs. 50 Cent. zu entrichten.

Anmerkung der Redaction. Vereinsmitglieder, welche geneigt sind, den Gaubil'schen Katalog sich anzuschaffen, mögen sich unter portofreier Einsendung von 2 Rt. 25 Sgr. pro Exemplar an den Verein wenden, welcher die gewünschte Zahl Exemplare kommen lassen wird.

Der Verein hat für Briefe und Pakete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe offen unter Kreuzband gesendet werden, und die Pakete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Pakete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin" und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin." Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland in Stettin.